

[21041]

イオン注入による新たな超高感度同位体分析手法の開拓 Development of an Ultra-high Sensitivity Isotope Analysis by Ion Implantation

学術論文（査読あり）

- [1] Fujiya W., Higashi H., Hibiya Y., Sugawara S., Yamaguchi A., Kimura M. and Hashizume K., “Hydrothermal activities on C-complex asteroids induced by radioactivity” *The Astrophysical Journal Letters* **924**, L16 (10pp) (2022).
[2] Fujiya W., Furukawa Y., Sugahara H., Koike M., Bajo K., Chabot N. L., Miura Y. N., Moynier F., Russell S. S., Tachibana S., Takano Y., Usui T. and Zolensky M. E., “Analytical protocols for Phobos regolith samples returned by the Martian Moons eXploration (MMX) mission” *Earth, Planets and Space* **73**, 120 (2021).

修士論文

- [1] 小木曾 綸、「二次イオン質量分析における元素の感度と標準試料：イオン注入法からのアプローチ」、茨城大学理工学研究科理学専攻、2022 年 2 月提出

国際会議

- [1] Fujiya W., Furukawa Y., Sugahara H., Koike M., Bajo K., Chabot N. L., Miura Y. N., Moynier F., Russell S. S., Tachibana S., Takano Y., Usui T. and Zolensky M. E. Sample analysis of Phobos regolith returned by JAXA's Martian Moons eXploration (MMX) mission and its scientific objectives. *Goldschmidt 2021* (Online, June 2021)

国内会議

- [1] 藤谷 渉、古川善博、菅原春菜、小池みずほ、馬上謙一、Nancy L. Chabot、三浦弥生、Frederic Moynier、Sara S. Russell、橘省吾、高野淑識、臼井寛裕、Michael E. Zolensky 火星衛星探査計画（MMX）における回収試料の分析プロトコル 日本惑星科学会 2021 年秋季講演会（オンライン、2021 年 9 月）
[2] 藤谷 渉、菅原慎吾、小木曾綸 二次イオン質量分析計（SIMS）を用いた炭素質コンドライト中の炭酸塩鉱物の ^{53}Mn - ^{53}Cr 年代測定および炭素・酸素同位体比測定 日本質量分析学会 第 69 回質量分析総合討論会（オンライン、2021 年 5 月）

招待講演等

- [1] Fujiya W., Furukawa Y., Sugahara H., Koike M., Bajo K., Chabot N. L., Miura Y. N., Moynier F., Russell S. S., Tachibana S., Takano Y., Usui T. and Zolensky M. E. Scientific importance of the sample analyses of Phobos regolith and the analytical protocols of returned samples by the MMX mission. *Hayabusa 2021 Symposium* (Online, November 2021)